DE

ABORTUS AETIO-LOGIA.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICO-OBSTETRICIA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

RATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILELMA

PRO SUMMIS

N MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE SIBI CONCILIANDIS

IE II. MENS. SEPTEMBRIS ANNI MDCCCXXXVII.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JACOB. HENRIC. BORREL

NEOCOMENSI-HELVETUS.

OPPONENTIBUS:

C. FAVRE, MED. ET CHIR. DD.
F. GALLOT, MED. ET CHIR. CAND.
R. FUHS, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS NATORFFIANIS.

PARENTIBUS

PTIMIS, DILECTISSIMIS USQUE AD CINERES
SUMMOPERE COLENDIS

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR.

Prooemium.

Quamquam medicinae studia peracta sint et examina secundum academicas leges superata, varias tamen difficultates in eligenda materia, quae conscribendae dissertationi inserviat, tironi occurrere, neminem fugit.

Num quid a tirone, qui per exiguum tantum annorum numerum studiis deditus academicis, in elementis haeret et usu ac experientia destituitur, expetendum?

Nam et tempus impedimento est, quominus aliquid, quod jam a multis doctissimis viris perlustratum est, fusius tractet. An nova in lucem proferre debet? Haec ei multo minus succedunt, quod facile accidit, ut novas ferat sententias, quae temeritatis eum arguunt. Etsi exstiterunt, qui ob novas observationes felicissimos se putaverint, tamen accurata tam veterum quam recentiorum scriptorum notitia caruerunt, quia meminem ad tantum perfectionis gradum evehi posse per quadriennium, omnes consentiunt. Prae ceteris ergo necesse est, ut, quae describat, respiciat.

Sed multo majus esset impedimentum, si pari diligentia et fervore ac cura omnes medicinae disciplinas amplecti deberes. Hoc enim efficeret, ut vix summa animi contentione unam satis intelligeres artem.

Novi ergo quidquam in lucem proferre non possum, operae tamen pretium fore duxi, si de abortu quidquam scriberem. Est hoc studium obstetricium ejusmodi, ut quotidie etiam aliquid observes, nec quisquam tam eruditus est, quin res ipsa semper aliquid adferat novi, et aliquid tibi persuadeat, te illa, quae scire te credideras, nescire, et quae tibi putaras prima, in experiundo repudiare te cogat. Quod et mihi nunc evenit evenietque fortasse in posterum et semper incitamento mihi erit, ut nova addiscam.

Excipiatis, lectores benevoli, parvam meam de abortu opellam, ad quam excellentissimorum potissimum professorum institutio, ex parte etiam data occasio, multa in clinico videndi, animum adverterunt, indulgente animo, et quae vituperanda sint, excusetis, rogo.

Si qua artis medicae inculta jacet disciplina, aetiologiam et omnino pathogenesin minori cultu reliquis partibus gaudere, fatebimur. Quod sive in causa proxima, sive in sic dicta morbi essentia, sive in causarum alienarum ratione positum sit, facile persuasum habebit, notiones nostras, ad hanc spectantes rem, justa, qua simus contenti, carere perspicuitate et perfectione. Ut in omni fere morbo ita quoque in abortu res sese habet, qui eodem jure ad pathologiam mulieris pertinet, quo partus ad physiologiam spectat.

Nemo, qui aetiologiae et pathogeneseos propriam naturam noverit, desideriis satisfactum esse existimabit, si praedispositionis mentionem feceris, causasque occasionales, quae adhuc valent, nominaveris, etiamsi causae proximae proprietatem addideris, quae hypothesibus plus minusve audacter conditis nititur. Potius hac in re causis remotis per empiriam cognitis, id assequendum est, ut eas perscrutemur scientiae more, i. e, ut necessitudinem earum cum organismo evidentiorem reddamus, effectumque leges et organicas et physicas sequentem constituamus, eo proposito, ut ex iis, quae supra allata sunt, nec non ex morbis, qui

inde proveniunt, rei naturam et indolem clarius cognoscamus.

Quae quum praemissa sint, uniuscujusque morbi aetiologica, quae adhuc valent, momenta ordinentur, necesse est, quo facto difficultas morbos construendi elevatur.

Diligenter perlegentem auctorum scripta de aetiologia morborum singulorum haud fugit, varios morbos easdem fere habere causas, quae secundum scholae abusum in proximas, disponentes et occasionales disjunguntur. Miramur, causas nihil inter se differentes morbos differentes procreare et vice versa eosdem morbos prodire e causis diversis. Si rem obiter contemplaris, aliquid essentiale deesse patet; explicationem desideras, quantam potentiae noxiae exserant vim in organismum, et quomodo unaquaeque potentia (pro gradu, tempore, ambitu, per se, vel cum aliis potentiis faventibus vel nocentibus morbi causis juncta) secundum conditiones organismi proprias vel separatas (respectu constitutionis, aetatis, sexus, temperamenti, rationis vivendi et edendi) tam diversos praestet effectus, et varios procreet morbos; e contrario autem, aliis oblatis conditionibus, eosdem gignat morbos, denique interdum omni careat effectu.

Nusquam gentium tibi formatio morbi secundum leges per empiriam cognitas et constitutas, axiomate physiologico et pathologico probata, scientiae more enucleata nec divisio causarum tali modo in usum simplicem condita, obviam venit. Nihilominus tamen evolvatur necesse est, quomodo et qua ratione vires, ad causam proximam efficiendam praedisponentes et occalionales, organismum petant, quod unicum empiricae disciplinae notam imprimit arti pathologicae et quod inter rationalem et ineptum medicum sistit discrimen.

Antequam abortum in hoc libello describere decreveram, jam persuasum habebam de perverso aetiologiam tractandi modo, nec non de hujus rei emendatione, quae desideraretur. Quum in eo sim, ut aetiologiam abortus describam, lectores benevolos nihil injuriae mihi facturos credo, si flagitent, ut viam praefixam persequar, quum praeterea exemplum magis incitet ad imitationem, quam argumenta.

Haec perficere proposueram, sed cum ad patriam redeundi necessitas exstet, tempus mihi ad conscribendam de ea re dissertationem ampliorem et meliorem defuisse lugeo, qua ex causa hoc tempore meis ipsius desideriis satisfacere nequeo.

Peto ergo ex te, lector benevole, libellum de abortus aetiologia conscriptum nil nisi periculum esse existimes, rem, de qua hic agitur, aliquanto melius elaborandi.

Quum causas proximas ponamus eas, quae mutationem organico-dynamicam quasi fontem omnium symptomatum indicare et tum directo aut indirecto modo morbos debent procreare, nobis hic difficultates haud occurrunt tales, quales in aliis morbis deprehendimus, quia partus naturalis hic analogiae optimum specimen nobis adfert.

A b o r t u s n e m p e n a t u r a c e r n i t u r in contractione uteri ante justum tempus morbosa, qua foetus simul expellitur. Huc omnium causarum effectus referendus est, quamquam modus et ratio causarum effectum praestandi variat secundum momenta varia directa vel indirecta.

Neminem fugit, divisionem causarum practicam, disciplinae ratione conformatam, illas sequi debere varietates, nisi necessitatem injungere tibi velis, explicandi, utrum natura sit organica, dynamica, vel mechanica, porro, an magis praedisponentibus quam occasiona-

libus adnumeranda sit causis? Cur usitatissimam non secutus sim divisionem, elucet e supra dictis.

Diligenter perlegas velim lector! divisionem istam meam, quae causas omnes, organicas, dynamicas, mechanicas, disponentes et occasionales iis, quae sequuntur, limitibus circumscribit:

I. Causae letiferae foetui, quae abortum secundarium adducunt.

II. Causae, quae disjunctionem partium, foetum cum utero conjungentium, efficiunt itaque abortum provocant.

III. Causae, quae directo aut indirecto modo contractionem uteri eliciunt, quam sequitur abortus.

IV. Causae, quae legitimam uteri expansionem valde inhibent itaque partum praematurum advehunt.

Quaevis causarum dictarum subdivisiones plures pro momentis singularibus, ex. grat. quod attinet ad causam et sedem et naturam organicam, dynamicam, aut mechanicam, patiatur necesse est.

Omnia jamjam indicata, quae ad divisionem primariam spectant et subdivisionem, a locupletibus, quae experientia nituntur, argumentis tam veteris quam recentioris temporis desumta sunt. Omnia autem facta nullo alio modo explicantur, quam praeclaris pathologiae et physologiae notionibus. Ut elaborationem dicto modo conficiam, quod jam memoravi, tempus non suppetit. Praeterea confiteor, me fortasse collectis ex scriptis medicorum necessariis momentis, causisque dilucide cognitis, complura in illa divisione esse mutaturum. Qua re abstinebo a divisione et tantum causas varietate locorum ortas, earumque effectus indicabo, sunt ergo:

I. In foetu ipso positae.

II. Tales, quae in involucris et partibus foetum cum utero conjungentibus cernuntur.
III. Tales, quae ab utero ipso pendent.
IV. Tales, quae ab organismo materno petuntur.
V. Tales, quae extra organismum quaerendae sunt.

I. Abortus causae in foetu ipso positae.

Prae ceteris morbi proprii foetus huc pertinent, illi vero tantum, quos semper foetum perimere affirmare licet. Sed in enumerandis istis causis haerere cogor, quia certa de his rebus experientia, quae ex auctoribus colligi possit, destituor. E contrario tamen eas agnoscendas esse persuasum habeo, quia obvenire possunt et re vera jam saepius obvenerunt, sed quia latebant, nostram notitiam effugiebant. Foetus certe multi, quos tumulus tegit, si eorum sectio instituta esset, mortis itaque et aborsus ipsius causam perspicuam reddidissent.

Haud omittamus, mortem foetus, ubi accidit, aut statim aut post temporis intervallum, semper fere amblosis causam praebere, absolute vero abortum sequi, necesse non esse.

Omne organismi organon, ad certum finem temporarium destinatum, si finem assequutum est, vel assequi non potest, debilitatur, aut in stadio debilitatis manet, debita nutritione carens, aut velut corpus alienum denique ab organismo sejungitur. Talis saepissime est ratio placentae, velamentorum ovuli et foetus mortui — sequitur abortus. In raris autem casibus, quamquam foetus e vita jam decesserat, partes, cum organismo

materno eum conjungentes, a fine aberrant, tamen alere pergunt organicam conjunctionem. Involucra nutriuntur, et quamquam abeunt in depravationem, tamen foetum mortuum continent inclusum, et longius aut brevius tempus, imo et ad finem graviditatis perdurare possunt in utero. Sic doctissimus de Siebold adfert casum ovuli in molam carnosam depravati, quod aegrota sex per menses gesserat, in quo foetus sex hebdomadum inclusus erat. Huic similem adfert casum Philippus Fridericus Meckel, quo in ovulo hydatitoso decem mensium solarium embryo decem hebdomadum in amnio jacebat. Quibus e citatis apparere videtur, foetu mortuo, causam essentialem ambloseos in eo positam esse, quo ovuli cum utero conjunctio simul sublata est.

Saepenumero monstra causis abortus adjudicata sunt, quae revera huc pertinent in casibus singularibus. Observationes collectas meditanti nulla sese obtrudit causa, quam abortus vel semper, vel saltem plurimis in casibus sequi debeat. Omnes enim deformitates, quae in partu praecoci observatae sunt, in iis quoque iveniuntur casibus, in quibus foetus ad finem graviditatis in utero perseveraverat. Matris quasi pars, foetus, quamquam depravatus, in utero morari et nutriri potest, sicuti plasma morbosum aliud in utero exortum ex. gra. mola, polypus ect.

Alia, quam sequitur abortus, evolutio pathologica, posita est

I. in rapido incremento cum majori vigore germinis.

Quum foetus ante justum tempus acquirat volumen majus et extensionem tantam, ut cum uteri facultate se expandendi non congruat sed illum crescendo superet, neminem fugit, foetum tunc uterum irritare et contractione amblosin efficere posse. Quod embryones nimiae

magnitudinis saepenumero graviditatis tempus explent, dicta haud refutant, quia causa petenda est a majori aut minori uteri irritabilitate.

Tum e contrario evenire potest nimia embryonis adynamia, praecipue si germen fundamento caret firmo, propter aetatem, debilitatem, adynamiam, valetudinem laesam et egestatem parentum, ita ut foetus vitam ad evolutionis completae finem servare non possit, sed prius per atrophiam et adynamiam moriatur.

II. Causae, quae in partibus foetum cum utero conjungentibus resident.

Funiculum umbilicalem in nonnullis abortus casibus defuisse dicunt. In aliis vero nimia brevitas funiculi causam afferebat, quod foetus nexum placentae cum utero motionibus sui corporis fregit. Si contra funiculus nimiam habet longitudinem, facile accidit, ut semel aut pluries circumvolvatur collo foetus; sic efficit strangulatione mortem embryonis, quam sequitur abortus. Funiculi circumvolutio tam stricta accidere tantum potest, si funiculus umbilicalis una alias corporis partes ex. gr. extremitates superiores aut inferiores etc: cingit, quo fit, ut laqueus collum circum dans nimis contrahatur agitatione embryonis. Experientia probat dicta, sicuti e contrario casus adfert plures, in quibus, etiamsi funiculus ter, quater aut pluries collum solum circumdaret, nihilominus ad terminum legitimum vita gaudebat foetus.

Funiculus denique nodos format contractos, qui contorsionum instar, foetum occidunt, et circulatione impedita abortum adducunt.

Nimia tum velamentorum ovi interdum visa est tenuitas, eamque existere persuasum habeas, si durante graviditate velamentorum forsan ruptura liquorisque amnii effluxus eveniat citra causas alias antecedentes ex quibus talis effectus deduci possit. Unusquisque intelligit, liquoris amnii defectum provocare abortum. Liquor enim amnii contractionibus uteri resistit, expansionem simul mechanico modo adjuvat et contactum foetus cum utero, ne irritet uteri parietes, impedit. Sublata illa resistentia, irritatio vix caveri potest jamque contractiones uteri, sejunctio et expulsio foetus et ut paucis dicam, abortus sequitur.

Nimis levis velamentorum vel placentae adhaesio quae per minores etiam insultus, praecipue mechanicos nec minus per ipsorum velamentorum degenerationem sejunctionem efficit, abortum procreat.

Placenta novam infert vitae foetus vel majorem vel minorem, prout inseritur utero, modo enim praeter normam loca tenet in parte laterali colli uteri (placenta praevia lateralis dicta), modo, quod majoris momenti est, orificio interno insidet (placenta praevia centralis nominata.) His in casibus una cum colli uteri extensione placenta ab utero sejungatur, necesse est, quod si perfecte accidit, abortus certe sequitur; sin autem imperfecte accidit, aut abortus aut partus maturus fieri potest, si haemorrhagia minus fuit copiosa.

Accedunt placentae momenta pathologica. Inflammatio non penitus dissoluta hic nominanda est cum sequelis pathologicis, suppuratione, hepatisatione, induratione, gangraena. Experientia docet, hos morbos sequi abortum aut in stadio priori, aut in longinquiore; in plurimis casibus foetus jam est cadaver; si autem vita gaudet, tamen atrophiae vestigia, quae letifera mox fiunt, neminem fugiunt.

Similem effectum placentae hypertrophia praebet, sicuti mutationes organicae aliae, ex. gr. concrementa calculosa in placenta ipsa. aut in superficie, quae foetum spectat; mollities s. malacia, scirrhus, obesitas placentae, variique tumores, si vel numero, vel magnitudine vitam foetus offendunt, quales sunt, Sarcomata, Steatomata, Hydatides ect:

Quod rariores rupturae et vulnerationis casus attinet, persuasum habebis, et matris et foetus vitam in discrimen vocari. Sub finem mentio fiat necesse est defectus placentae, qui ab auctoribus memoratur; in quo casu fines legitimos graviditas nunquam percurrit, sed abortus periculum quinto, sexto, septimo aut octavo mense vitari minime potest.

III. Causae in utero positae.

Huc spectat metritis, sive sit acuta sive chronica; hydrops uteri, varices et haemorrhoides uteri, metrorrhagiae, variae ex causis communibus ortae dyscrasiae, et producta vegetationis uteri depravatae, qualia sunt scirrhus, steatoma, sarcoma, indurationes majoris et minoris momenti, intumescentiae et polypi.

Degenerationes istae productaque abnormia vario modo abortum evocant pro conditione individua et occasionali, quam ut antea bene explores, raro contigit. Singularibus in ejusmodi casibus abortus hoc forsan modo oritur, ut tumores isti circulum sanguinis in utero turbent et in loco affecto magis aut minus inhibeant, quum vice versa in partibus uteri sanis circulatio irregularis reddatur; tali modo exoriuntur congestiones et stagnationes sanguinis, quae haemorrha-

gias vel activas vel passivas, ovuli involucrorum et placentae rupturam et abortum, aut foetu vivo, aut mortuo efficiunt.

In aliis casibus tumores irritant uterum, qui ad contractiones praecoces compulsus fructum edit.

Nonnullorum denique abortuum causa ponenda est in normali expansione uteri inhibita, quo in casu contractiones secundariae uterum ad fructum projiciendum stimulant.

Accedit causa in utero posita nova, restroversio uteri, quae tantum primo bimestri intrare potest. In decursu graviditatis status morbosi alii intrant dynamicae magis indolis, qui ad abortum disponunt; in aliis casibus nonnulli eorum aeque causam praedisponentem et occasionalem adferant. Obviam saepius venit nimia uteri in primiparis aetate provectioribus rigiditas, quae, cum expansioni renitatur, abortus ut intret, efficit. Huic respectu graviditatis opponi potest nimia uteri laxitas, brevi ante aut mox post pubertatem evolutam. Iuniores, quae ante debitum tempus utero gerunt, saepius abortum faciunt, modo ex causa allata; quod magis timendum est in puellis majoris teneritatis, sensibilitatis et irritabilitatis. Vix istam uteri debilitatem morbosam nominaveris, quoniam norma posita est in evolutione, cui defuit tempus ad rigiditatem et energiam fibrarum uterinarum debitam acquirendam; et germen tum irritamentum existit, respectu aetatis et naturae nimium, quo ejicitur.

Dein imbecillitas morbosa, quae nonnunquam occurrit in utero jam penitus formato, abortus causis est adnummeranda. Quae imbecillitas interdum observatur in mulieribus robustis, quae summa valetudine gaudent. Fluor albus chronicus, menses nimii atque irregulares parare illam possunt, quae momenta pro causis abortus

directis habenda sunt; nec minus conceptio durante fluxu lochiali et tempore lactationis, quia in casu priori uterus ad legitimam conditionem et formam haud reducitur, itaque firmitate et energia justa caret; in secundo autem mammarum actio continuata nimiam irritationem antagonisticam exserit in uterum ejusque vim minuit; forsan mammae quoque irritatione sympatica uterum ita offendunt, ut germen abjiciat.

Postremo gravis et frequens causa abortus, in utero ipso posita, animum reputanda est. Mulieres nempe, quae gravidae vel hac vel illa de causa abortum fecerunt, si iterum praegnant ad abortum vergunt, etiamsi prior causa occasionalis sit sublata nullaque alia exstet. Hoc consuetudini uteri abalienatae abortiendi imputandum est, quia uterus aliorum organorum instar tenaciter eo tendit, ut actiones organicas morbosas sine extranea incitatione repetat.

IV. Abortus causae primariae ab organismo materno petendae.

Variae sunt varioque modo agunt. Primum quod ad constitutionem attinet, rei naturae consentaneum videtur, ut duas tantum, constitutionem scilicet robustam et debilem seu teneram aut sensibilem, nominemus. Sunt vero congenitae, hereditariae, aut acquisitae, et quamvis majorem aut minorem tantum ad abortum praedispositionem praebeant, tamen exellunt proprietate pe-

culiari, qua abortum parent, etiamsi desint causae occasionales. Quaeris forsan, quomodo constitutio robusta abortum foveat.

Praevalens irritabilitas, praecipue systematis vasorum, illam quaestionem dirimit. Congestiones facile provocatae, fervor laborem corporis intensiorem animique pathemata sequens, turbulentae febricitationes inde emergunt. In graviditate omnis actionis plasticae partes suscipit uterus. Iam sanguinis impetus copiosior eo dirigitur, circulus normalis interrumpitur, plethora, haematostasiae oriuntur, quibus foetui directa injuria letifera paratur, aut haemorrhagia placentae conjunctionem cum utero tollit, aut denique sanguis irritat uterum ad contractiones; si res sic se habent, sequitur echolios.

Constitutio tenera simulque irritabilis vario modo partum immaturum parat. Reproductio primaria aut secundaria via tam diminuta esse potest, ut sanguificatio haud sufficiat ad sanguinem plasticae indolis parandam, embryo igitur et mater ipsa legitimo careant nutrimento. Hoc in casu mortem obit, placentae cum utero conjunctio prius solvitur et tum sequitur apophthora

Aliis in casibus effectum istum haemorrhagiae exserunt, prognosisque eo pejor auguranda est; quo major uteri et vasorum atonia valet propter vilem sanguinem. Dicta abnormis irritabilitas efficit, ut et corpus totum incitamenta minoris momenti, etiamsi sint normales, non ferat et uterus irritabilitatis morbosae particeps fiat. Uterus in certo evolutionis stadio aegre ferens embryonem, ad contractiones incitatus, siculi corpus alienum germen dejicit.

Occurrunt tum causae, huic constitutioni analog aliquid sistentes, quae vel omnino, vel ex parte abortum gignunt: continua debilitas communis e morbis praeteritis aut vigentibus exorta; ad eam spectant cop

osa aut saepius repetita longiusve continuata humorum corporis profusio, haemorrhogiae, menstrua nimia, menses inter graviditatem fluentes, fluor albus, diarrhoea colliquativa, chronica, vomitus chronicus, abusus veneris et coitus nimius inter graviditatem, conceptiones repetitae sine intervallis, eo magis, quo difficilior partus antecedens erat, quietis defectus et somni, vigiliae cum animo sollicito, affectu deprimente junctae, mala vivendi et edendi ratio victusque vilissimus: accedunt variae cachexiae et dyscrasiae, scorbutus, rhachitis et scrophuloseos major gradus, prae omnibus vero cachexia mercurialis etc. Dubito, luem veneream universalem abortum efficere, quamquam plurimi auctores id contendunt. — Adferatur quoque necesse est constitutio sic dicta nervosa, morborum ex hysterisme ortorum caterva, convulsiones, epilepsia, chorea St. Viti, colica, doloresque variae indolis, qui si per intervalla adsunt, majori atrocitate, aut diuturnitate, quamquam intensitate minori corpus sollicitant; adduntur plethora abdominalis, febres, quae aut gradum mediocrem excedunt, aut longius perstant, intestinorum praecipue uteri inflammatione conjunctae; febres quoque intermittentes, praecipue prioribus graviditatis mensibus, refrigerationes pedum etc.

Abortus in graviditate prima saepius uterum ad amblosеos repetitionem incitat, etiamsi causae abortus sublatae sint. Hic abortus habitualis omni resistit arti, medicumque commovet, ut instituat curationem prophylacticam contra abortus periculum primum. Certe multum valet ad abortus reditum matris animus, sub abortus prioris tempus timore, ne iterum abortus intret, sollicitatus. Cui similis est, quam de Siebold narrat, rara quidem, sed memoratu digna conditio, qua nonnullae mulieres, nisi certo tempore concipiant, aboriuntur.

Cui summo jure de Siebold conceptionis incom-pletae nomem tribuit.

Interdum causam ambloseos collocare debes in confor-matione pathologica pelvis, quo pertinent et major e minor declivitas, spatium et adauctum et minutum Quo magis ista pelvis formatio pro causa abortus ha beri debet, eo magis admirandum est, in majoribu pelvis degenerationibus, ex. g. per osteomalaciam, qua operationem caesaream, excerebrationem et foetus per forationem expetunt, graviditatem nihilominus ad finem legitimum pervenire.

Ali e quoque alius generis morbosae condition aut in pelvi, aut in intestinis proximis positae, abortum provocant, partim irritando uterum, partim spatium pel vis minus reddendo, e. g. exostoses, osteosteatomata osteosarcomata, caries, fracturae, tumores, fungi medulla res ect:

Abortus causae, quae extra organismum maternum quaerendae sunt, nihilo-minus tamen eum infestant.

Sunt pathemata animi. Quamquam credere vi licet, pathemata animi perversae imaginationis (ver naeula lingua das Versehen) causam praebere, tamen non dubitandum est, quin in abortum procreandum magnam vim eo certius et citius, exerceant, quo impe tuosius et violentius irruant, aut quo diutius sine in tervallis existunt, quum praeterea organismus mulieb talibus affectibus imprimis pateat in graviditate. Hu pertinent et affectus excitantes et deprimentes, ne minus animi perturbationes; priores agunt in vasorum et nervorum systema ita quidem, ut exinde aut uter contractiones, aut congestiones exoriantur. quae uterum

tendunt, placentae junctionem solvunt, foetum per apoplexiam necant, et hoc aut alio modo abortum adducunt.

Animi affectus deprimentes variam noxam inferre possunt; primo facile accidit, ut sanguinis materni mixtionem foetui letiferam reddant, quo fit, ut foetus moriatur.

Num quis est, qui dubitet, quin matris lactantis pathemata lac ita commutent, ut in lactentem veneni instar agat? Fieri tum potest, ut vis physica, quae manifesto vasorum et nervorum systema, praecipue in partibus matris periphericis, debilitat, congestiones passivas ad internas partes et uterum provocet, eoque modo disjunctionem placentae, foetus mortem et contractiones uteri abnormes efficiat. Denique affectus matris foetum interficiunt, quasi apoplexia nervosa, perit foetus per paralysin systematis nervorum, dum uterus statum irritabilis debilitatis servat, quae ad contractiones abnormes proclivis est.

Quemadmodum animi perturbationes multum valent ad abortum provocandum, sic etiam vestitus, qui usui non aptus est. Abortum quidem per se rarius tantum procreat, attamen in causis praedisponentibus observatione dignum momentum est, et praesertim si arcte adhaeret corpori, mammas et abdomen valde premit, quo aequae adscensus uteri gravidi, ac libera sanguinis circulatio ejus et totius corporis nimis impeditur. Tum noxiae congestiones, haematostasiae et contractiones uteri morbosae oriri solent. Accedunt insultus mechanici, si violenter et subito infestant, et totum organismum, ut commotiones totius corporis, occupant, aut, si topici sunt, directo aut indirecto modo abdomen offendunt. Quibus adnumerandae sunt omnes vehementes motiones et contentiones, saltus et lapsus (ex

alto), saltatio, vectura in salebrosis viis, gestatio et elevatio onerum graviorum, plagae utero aut dorso illatae contusiones et vulnera magna earum corporis partium; tum tussis vehementissima, sternutatio violenta vomitus etc.

Si causae tales adsunt, congestiones et sanguinis plethora ad uterum, saepenumero disjunctionem et rupturam velamentorum ovuli et placentae, eoque modo amblosin efficiunt.

Ceterum rudis exploratio obstetricia et irritatio orificii uteri, sive digito sive instrumentis, et punctio velamentorum ovi, aut bono aut malo consilio instituta, abortum gignunt.

Maximo quoque jure locum hic tenent emmenagoga, emetica, cathartica, diuretica, drastica, pediluvia tepida et acria, venaesectiones in pedibus imprudenter institutae. Agunt vero partim directe partim sympathice in uterum, magna ex parte congestiones sanguinis procreant et ita praedispositionem ad abortum parant.

Abortus rarius observati sunt, quorum nulla causa certa exstat, quibus in casibus illam positam fuisse in aëris mixtione alienata, contendunt medici. Eaedem habere debemus rebus illis in facto positis, quamvis explicare omittamus, quomodo et cur ortae sint.

Quum explosiones electricae, si matrem feriunt saepe abortum producant, facile erit credendum, mutatam et inconsuetam tensionem electricam, quam vocant in illa aëris constitutione plurimum valere. Omnibus momentis aetiologicis perlustratis, persuasum habemus nimium etiam constantemque aestivum calorem, aut frigus hibernum, aeque ac aëris constitutionem humidam autumni, abortus causam interdum praebuisse. —

SUBSIDIA LITERARIA.

Busch, Lehrbuch der Geburtskunde.

De Siebold, in encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften.

Carus Lehrbuch der Gynäkologie.

Wilde de placentae morbis.

VITA.

Jacobus Henricus Borrel, confessioni evangelicae addictus, anno MDCCCXII., die XVIII. mens. Decembris Colombier, Helvetiae pago, patre Carolo, Ludovico, matre Ludovica, e gente Major, natus sum. Parentes, quos adhuc vivos summopere veneror quibusque ne pro minima quidem beneficiorum parte per vitam gratias possum referre, Deus providus per longam annorum seriem tueatur!

Primis literarum rudimentis scholis privatis domi imbutus, Gymnasium, quod tunc temporis rectore Troll florebat, Vitoduri petii et tres per

annos et semestre frequentavi. His scholis rite absolutis, collegium medico-chirurgicum Turicense, praeside Locher-Balber, viro doctissimo clarrisimoque adii, hasque per tres annos praelectiones audivi:

Ceb. Rud. Schinz historiam naturalem et physiologiam; cel. Sal. Schinz botanicen; cel. Locher-Balber introductionem in totum medicinae studium; cel. Zundel diaeteticen physiologicam, cujus et lectiones examinatorias de pathologia et therapia audivi; beat: Hirzel et Fries anatomiam; ceb. Jac. Finsler chemian pharmaceuticam et pharmacognosiam; cel. Rud. Koechlin pathologiam et therapiam generalem; cel. Rhan-Escher pathologiam et therapiam specialem me docuerunt. Anno MDCCCXXXII. Berolinum me contuli, ubi in universitate Friederica Guilelma a Prof. Marheinecke, tunc temporis rectore magnifico, inter cives academicos receptus, a beato

Rudolphi, t. t. medicorum ordinis maxime spectabili decano, medicinae studiosis adscriptus hosce viros disserentes audivi. Cel. Eck et Ill. Müller de physiologia generali et speciali; ill. Schlemm de osteologia et splanchnologia; ill. Steffens de philosophia naturali; ill. Osann de materia medica; ill. Horn de pathologia speciali et therapia; ill. Mitscherlich de chemia; ill. Rust de chirurgia; ill. Müller de corporis humani sani anatomia, nec non de comparata et pathologica; cel. Kluge de arte obstetricia; cel. Casper de pathologia et therapia speciali; cell. Kluge de ossibus fractis et luxatis. Exercitationibus etiam clinicis interfui et medicis et chirurgicis et ophthalmiatricis et obstetriciis, nec non exercitationibus akiurgicis aeque ac clinicis de infantium et animi morbis, denique clinico morborum syphiliticorum, in quibus mihi duces fuerunt viri illustrissimi et celeberrimi Rust, Dieffen-

bach, Jüngken, Barez, Trüstedt, Wolff, Busch, Kluge, de Graefe, Schlemm Osann, Ideler et Angelstein.

Quibus viris illustrissimis atque doctissimis, optime de me meritis, maximas, quas habeo, gratias ago semperque agam.

Jam vero tentamine et examine rigoroso coram gratiosa medicorum facultate legitime absolutis, spero fore, ut dissertatione conscripta thesibusque rite defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

1) *Symphysiotomia omnino est rejicienda.*

2) *Syphilis sine mercurio sanatur.*

3) *Rhachitis non ex causa scrophulosa oritur.*

4) *Alienatio mentis non semper est corporis morbus.*